CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Crowcon C-Test

Strumento per Bump Test e calibrazione da usare con Crowcon Clip e Clip+

Manuale d'installazione e uso

Edizione 2
Febbraio 2015

A HALMA COMPANY

© Crowcon Detection Instruments Ltd 2015

UK Office
Crowcon Detection Instruments Ltd
172 Brook Drive,
Milton Park,
Abingdon
Oxfordshire OX14 4SD
Tel: +44 (0)1235 557700
Fax :+44 (0)1235 557749
Email: sales@crowcon.com
Website: www.crowcon.com

USA Office
Crowcon Detection Instruments Ltd
1455 Jamike Ave, Suite 100
Erlanger
Kentucky 41018
Tel: +1 859 957 1039 or
1 800 527 6926
Fax: +1 859 957 1044
Email: salesusa@crowcon.com
Website: www.crowcon.com

Netherlands Office
Crowcon Detection Instruments Ltd
Vlambloem 129
3068JG
Rotterdam
Netherlands
Tel: +31 10 421 1232
Fax: +31 10 421 0542
Email: eu@crowcon.com
Website: www.crowcon.com

Singapore Office
Crowcon Detection Instruments Ltd
Block 194 Pandan Loop
~06-20 Pantech Industrial Complex
Singapore 128383
Tel: +65 6745 2936
Fax: +65 6745 0467
Email: sales@crowcon.com.sg
Website: www.crowcon.com

China Office
Crowcon Detection Instruments Ltd (Beijing)
Unit 316, Area 1, Tower B,
Chuangxin Building
12 Hongda North Road, Beijing
Economic Technological Development Area
Beijing, China 100176
Tel: +86 10 6787 0335
Fax: +86 10 6787 4879
Email: saleschina@crowcon.cn
Website: www.crowcon.com

Crowcon reserves the right to change the design or specification of this product without notice.

LEGGERE PRIMA DELL'USO

- ⚠ Non utilizzare il C-Test se sembra essere danneggiato. Controllare prima di ogni utilizzo.
- ⚠ Accertarsi che il C-Test venga usato con gas titolato per taratura corrispondente alle concentrazioni previste.
- ⚠ NON usare gas di calibrazione scaduto. Controllare la data di scadenza che si trova sulla bombola.
- ⚠ Azionare il C-Test solo in aree **non pericolose** con adeguata ventilazione e verificare che lo sfiato sia opportunamente collegato.
- ⚠ Prima di iniziare, verificare che la bombola del gas contenga gas sufficiente per le procedure di test.
- ⚠ Non esporre il C-Test a scosse elettriche o meccaniche prima, durante, o dopo l'uso.
- ⚠ Non lasciare che liquidi si condensino sul C-Test né usare spray aggressivi.
- ⚠ Crowcon consiglia di eseguire un backup periodico dei dati conservati sulla memoria USB.
- ⚠ Leggere l'intero manuale del C-Test e seguire tutte le istruzioni per garantirne un uso corretto ed un'installazione di tutta sicurezza.
- ⚠ Il C-Test potrebbe non funzionare con tutti i gas.

Indice

1. Operazioni iniziali 4
   1.1. Istruzioni per l'istallazione e l'impostazione 4
   1.2. Corrente 4
   1.3. Installazione dei gas di calibrazione 4
2. Prova dei monitor 5
   2.1. Indicazioni 5
   2.2. Documentazione 5
   2.3. Ibernazione 5
3. Identificazione delle anomalie 5
4. Come si presenta lo strumento 6
5. Manutenzione 6
6. Caratteristiche tecniche 6
7. Funzioni avanzate 7
   7.1. Funzionalità 7
   7.2. Richiamo dei dati 7
   7.3. Cartella dei registri 7
8. Guida all'uso del software C-Test Manager 9
   8.1. Installazione del software 9
   8.2. Operazioni iniziali 9
   8.3. Connessione tramite IR Link 9
   8.4. Connessione tramite stick USB 9
   8.5. Modifica delle impostazioni del C-Test 9
   8.6. Parametri d'impostazione del monitor 10
   8.7. Parametri d'impostazione dei registri 11
9. Garanzia 12

1. Operazioni iniziali

1.1. Istruzioni per l'istallazione e l'impostazione

Il C-Test è stato studiato per essere usato su una superficie piana e può essere montato su una scrivania o a parete. Alla consegna ogni C-Test dovrebbe avere:

1. Strumento C-Test
2. Guida bombola estraibile
3. Un (1) coperchio USB
4. Uno (1) stick di memoria USB *sotto il coperchio*
5. Un (1) alimentatore universale

N.B. - le bombole del gas di calibrazione sono vendute a parte

1.2. Corrente

Il C-Test è alimentato da una batteria interna ricaricabile. Caricarlo solo con l'alimentatore fornito in dotazione.

Corrente alternata: Accertarsi che il LED di alimentazione sia verde, inserire il monitor e premere il pulsante del bump test

Alimentazione a batteria: Premere il pulsante del bump test o quello della calibrazione per attivare lo strumento. Premendo uno dei pulsanti si avvia immediatamente un test. Prima di premere il pulsante si deve inserire il monitor.

Ricarica della batteria: Durante la ricarica, i LED dello strumento si illuminano in sequenza a indicare la carica in corso. Quando la batteria è completamente carica, il LED di alimentazione sarà verde fisso. Se la batteria è scarica, il LED di alimentazione lampeggia con luce verde. Una ricarica completa richiede circa 3 ore. Una carica completa dura per almeno 1000 cicli di bump test.

1.3. Installazione dei gas di calibrazione

Per eseguire i test, occorre una bombola di gas titolato per taratura. Questa sezione si trova sul lato destro del C-Test. Per l'installazione, inserire la bombola e avvitare strettamente; una volta collegata correttamente, si potrà leggere un valore di pressione nel manometro. Crowcon consiglia di utilizzare bombole standard da 34, 58 o 116 litri. Di seguito sono elencate le concentrazioni raccomandate per i gas di calibrazione:

H_2S: 25 o 15 ppm CO: 100 ppm O_2: 18% della concentrazione di O_2

È importante verificare che il C-test sia impostato sui livelli corretti di gas.

⚠ Avvertenza: la pressione della bombola di calibrazione deve essere inferiore o uguale a 1000 PSI. Pressioni superiori a 1000 PSI possono danneggiare il C-Test.

2. Prova dei monitor

Sistemare il monitor Crowcon Clip o Crowcon Clip+ attivato nel vano di alloggiamento. Accertarsi che il gas di calibrazione corrisponda al tipo di strumento inserito. Il C-Test può esaminare diversi monitor utilizzando una miscela di calibrazione multi-gas.
Per iniziare il test, premere il pulsante del bump test o il pulsante di calibrazione. Un bump test impiegherà circa 20 (20) secondi e una calibrazione impiegherà un (1) minuto e 45 (45) secondi. Durante la prova, la luce assumerà un colore ARANCIONE.

2.1. Indicazioni

Indicazione di assenza o anomalia dell'USB: Se l'USB è installato correttamente, durante il test la spia di alimentazione rimane continua. Una spia di alimentazione che lampeggia durante il test indica l'assenza dell'USB od una sua anomalia. Una luce lampeggiante indica anche che i test non vengono registrati.

Indicazione Pass/Fail: Un test con esito favorevole verrà segnalato con una luce VERDE; un test fallito verrà segnalato con una luce ROSSA. Una volta che il pulsante di accensione ha mostrato il risultato finale (VERDE o ROSSO) è possibile rimuovere il monitor.

2.2. Documentazione

Durante il test, entrambe le registrazioni del bump test e il registro eventi di ogni strumento verranno scaricati nella memoria USB di bordo. Per informazioni più dettagliate si rimanda alla sezione Funzioni Avanzate di questo manuale.

2.3. Ibernazione

Il C-Test ha la capacità di ibernare il monitor Crowcon Clip+. Per utilizzare questa funzione, accendere il C-Test, collocare il monitor nel vano di alloggiamento e tenere premuti contemporaneamente il pulsante del bump test e il pulsante di calibrazione per 2 secondi. Tutte le luci diventeranno arancione e la spia di alimentazione lampeggerà. Una volta completata l'operazione, le luci del C-test diventeranno verdi a indicare il successo dell'ibernazione e rosse a indicare un fallimento. Non rimuovere i monitor fino a quando la spia di alimentazione non diventa verde.
N.B. - durante questo processo i registri eventi del monitor vengono automaticamente trasmessi all'USB del C-Test. L'ibernazione cancellerà il registro eventi sul monitor.

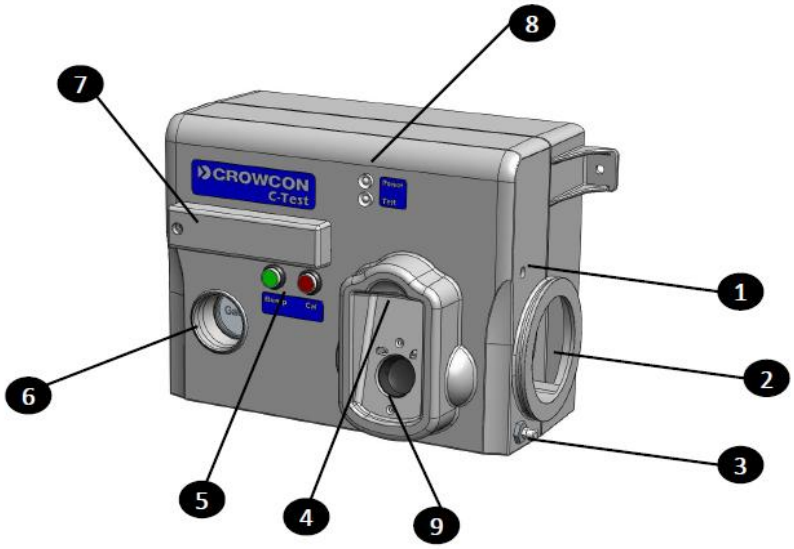
3. Identificazione delle anomalie

Se un monitor ha fallito un bump test controllare quanto segue:

- ⚠ Verificare se un'eccessiva sporcizia/detriti sono entrati nella cavità del sensore o nella cavità dell'allarme acustico. In questo caso pulirle prima del test
- ⚠ Verificare se un'eccessiva sporcizia/detriti si sono accumulati sopra la piccola finestra di comunicazione IR che si trova sulla parte superiore del monitor parallelamente alla barra della luce superiore.
- ⚠ Controllare il livello del gas di calibrazione. Le bombole da 58 L sono "piene" a 500 PSI: quelle da 116 L a 1000 PSI
- ⚠ Accertarsi che il C-Test non sia esposto direttamente ad una luce molto intensa. Una luce molto intensa può interferire con le comunicazioni del monitor
- ⚠ Riprovare lo strumento. Se il monitor ha fallito tre (3) volte, contattare Crowcon o il centro assistenza più vicino.

4. Come si presenta lo strumento

Componenti del C-Test



1	Apertura di caricamento
2	Apertura del gas di calibrazione
3	Uscita di sfiato del gas
4	Finestra di comunicazione IR
5	Pulsanti di attivazione del test
6	Manometro
7	Coperchio memoria USB
8	LED di alimentazione e test
9	Vano di alloggiamento monitor

5. Manutenzione

Il C-Test dovrebbe essere esaminato prima e dopo l'uso per accertare che tutti i componenti siano in ordine operativo e non danneggiati.

Verificare che la bombola del gas contenga gas sufficiente per le procedure di test.

- Esaminare il vano di alloggiamento del monitor per accertarsi che ogni apertura sia libera e priva di detriti.
- Esaminare il modulo di alimentazione CA ed accertarsi che non sia danneggiato e saldamente collegato.
- Se/quando necessario, pulire il C-Test con un panno morbido antistatico.

6. Caratteristiche tecniche

Dimensioni: 212 x 275 x 122 mm (A x L x P)
Garanzia: 1 anno
Tipo di batteria: agli ioni di litio ricaricabile
Memoria: USB-2 GB Standard (Nota: può essere utilizzata una capacità di memoria maggiore)
Test eseguiti: Bump Test e calibrazione
Informazioni memorizzate: registri bump/calibrazione, registri eventi singoli monitor, firmware del monitor e del C-Test, e configurazioni dello strumento
Configurazione: i parametri di impostazione dello strumento (configurazione e firmware) possono essere programmati/aggiornati tramite il C-Test.
Gas disponibili: H_2S, CO e O_2
Compatibilità dello strumento: funziona solo con i monitor Crowcon Clip e Crowcon Clip+
Gas di calibrazione: compatibile con bombole da 34L, 58L e 116L;
È disponibile un accessorio per consentire l'uso di bombole di gas più grandi; per i dettagli contattare Crowcon o il centro assistenza più vicino.

7. Funzioni avanzate

Questa sezione contiene istruzioni per le funzioni avanzate del C-Test:

- Accesso ai registri di bump test e degli eventi del monitor
- Programmazione della configurazione sia per i monitor che per il C-test
- Programmazione del firmware sia per i monitor che per il C-test

7.1. Funzionalità

La tabella sottostante illustra nel dettaglio le funzionalità disponibili

Funzionalità C-Test Manager	USB manuale
Richiama i registri eventi e i registri di bump test	Richiama i registri eventi e i registri di bump test
Programma i file di configurazione sia per i monitor che per il C-test.	
Carica aggiornamenti del firmware sia per i monitor che per il C-test.	

Per ulteriori informazioni su C-Test Manager, fare riferimento alla sezione 8

7.2. Richiamo dei dati

La sezione che segue descrive il modo in cui richiamare manualmente i dati rimuovendo la USB dal C-Test e inserendola in un computer.

Dopo aver eseguito manualmente l'accesso alla USB tramite un computer si vedranno sino a 3 cartelle**:** Logs, Firmware, e Config. Quando si accede alla USB direttamente, solo la cartella Logs ha attinenza; usare cautela quando si accede ad altre cartelle che contengono file che possono essere modificati solo tramite il software C-Test Manager**.**

⚠ Avvertenza: Non eliminare alcun file dalla USB prima di averlo salvato; la C-Test non memorizza queste informazioni internamente al di fuori della USB**.**

7.3. Cartella dei registri

Il C-Test è stato studiato per raccogliere automaticamente i risultati di ogni bump test per ogni monitor**.** Inoltre scarica il registro eventi del monitor. Tutti i registri eventi dei monitor saranno memorizzati nella cartella etichettata ‘CC’ e tutti i registri dei test saranno memorizzati nella cartella ‘TS’. Ogni volta che un monitor viene testato, esso trasmette l'intero registro eventi, sino a 25 eventi, alla memoria USB. Questi eventi vengono salvati come registri singoli. È normale che un monitor abbia più file di registri eventi memorizzati sulla USB. I singoli registri eventi vengono organizzati all'interno della cartella Clip per numero di serie. Il formato del numero di serie ha la forma di PGYY123456 (dove P = Codice prodotto, G = tipo di gas, YY = anno, e 123456 è il numero di serie a 6 cifre). I registri saranno conservati in logs / CC / PGYY / (serial / 512) / [fullserial#]

Tutti i bump test e le calibrazioni effettuati sul C-test vengono memorizzati nel file denominato TS-CC.csv, all'interno della cartella TS-CC. Questo file segue un formato specifico in modo che possa

essere successivamente analizzato sintatticamente in un database, oppure un formato Excel per un'ulteriore manipolazione e memorizzazione. È quindi possibile accedere al file CSV che contiene i risultati dei test. Ogni rapporto di test contiene più righe. Ora spieghiamo come leggere questo rapporto riga per riga.

La prima riga è per il C-Test e per i risultati complessivi per ogni test:

- Date: Data e ora del test
- Test: Tipo di Test (calibrazione, Bump Test, spegnimento (solo per Clip+)
- C-Test: Numero del modello
- Serial Number: numero di serie individuale per il C-Test
- Overall Result: risultato complessivo Pass/Fail
- C-Test F/W version: versione del firmware del C-Test
- C-Test H/W version: versione dell'hardware del C-Test
- Location: Questo campo può essere programmato tramite il programma C-Test Manager per mostrare un'ubicazione del C-Test.

La seconda riga e le terze righe sono specifiche per ogni monitor e appariranno per ogni test:

- Detector: Crowcon Clip o Crowcon Clip+
- Serial: Numero di serie per ogni monitor
- Result: Pass/Fail
- Unit F/W Version: versione del firmware del singolo monitor
- Audio: Pass/Fail
- Visual: Noi non testiamo l'allarme visivo durante il test; per questo apparirà sempre una X. Gli allarmi visivi possono essere controllati per mezzo del test giornaliero di autoverifica.
- Num Sensors: Numero di sensori nello strumento, che dovrebbe sempre apparire come 1
- Show Sensor Readings, Bump Flash Disabled, and Hide Clock: Vero se abilitati, Falso se non abilitati
- User ID: Numero univoco a 6 cifre programmabile
- Self Test Interval: Il valore di default è 20 ore; questa opzione può essere modificata tramite IR Link o tramite C-Test Manager

Le terze righe sono per ciascun sensore sul monitor.

- Sensor: tipo di sensore (H_2S, CO o O_2)
- Result: Pass/Fail
- Reading: valore di lettura del picco durante il test in ppm
- Bottle Lot #, Bottle Expiry: Entrambi i campi possono essere programmati tramite C-Test Manager
- Bottle Concentration: le impostazioni predefinite si possono trovare e programmare tramite C-Test Manager
- High Alarm, Low Alarm: impostazioni di allarme del singolo monitor
- Calibration Interval and Bump Test Interval: intervalli impostati sul singolo monitor
- Bump Test Due and Calibration Test Due: numero di giorni prima della scadenza programmata dei test

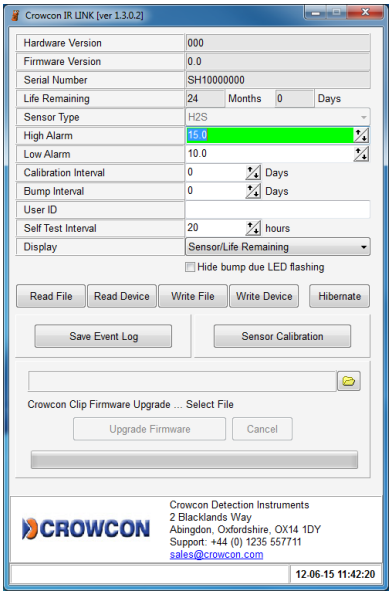
8. Guida all'uso del software C-Test Manager

8.1. Installazione del software

Il software C-Test Manager è incluso nello stick di memoria USB fornito in dotazione. Software aggiornati possono essere richiesti al centro assistenza più vicino, all'ufficio regionale Crowcon o sono disponibili per essere scaricati su www.crowcon.com nella pagina del prodotto Crowcon Clip. Questo software funziona con le versioni XP, Vista e Windows 7 di Windows.

8.2. Operazioni iniziali

C-Test Manager interagisce con il C-Test tramite IR Link o per mezzo dello stick USB. Il software permette il richiamo di registri di test, registri eventi per Crowcon Clip e Crowcon Clip+, configurazioni di programmi, e consente ai responsabili di eseguire aggiornamenti del firmware. Di seguito sono riportate istruzioni dettagliate su come utilizzare il software.



8.3. Connessione tramite IR Link

Aprire il C-Test Manager e collegare l'IR Link al computer. Poi accendere il C-Test. Sistemare l'IR Link nel vano del monitor.

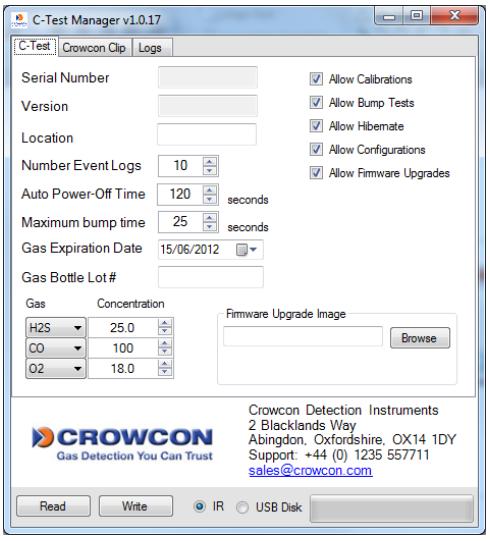
Una volta posizionato correttamente, accertarsi che il pulsante IR sia selezionato e fare clic su "Read". Un collegamento riuscito verrà segnalato con una barra verde nell'angolo in basso a destra.

8.4. Connessione tramite stick USB

Rimuovere lo stick USB dal C-Test (lo stick USB si trova sotto il coperchio della memoria USB). Per rimuovere il coperchio, servirsi della chiave per brugole 2mm. Posizionare l'unità USB nel computer, accertandosi che sia selezionato il tasto USB Disk e fare clic su "Read". Un collegamento riuscito verrà segnalato con una barra verde nell'angolo in basso a destra.

8.5. Modifica delle impostazioni del C-Test

Impostazioni predefinite: Non appena si riesce a comunicare con il C-Test, si vedrà che lo strumento viene fornito programmato con una serie di impostazioni predefinite.



Salvo necessità, non è consigliabile modificare i seguenti campi:

- Number of Event Logs (Numero di registri eventi)
- Maximum bump time (Durata massima del bump)

Personalizzazione ubicazione: Questo campo può essere utilizzato per assegnare un nome univoco alla docking station. Questo apparirà sul file dei registri di test. Esempio: "Gate 3 C-Test"

Auto Power-Off Time (Durata di spegnimento automatico): Dopo aver eseguito un test lo strumento si spegne dopo 120

secondi; se si desidera che la docking station rimanga più a lungo, è possibile modificare questo campo.

Campi delle bombole del gas: Gli operatori possono programmare informazioni dettagliate sul loro gas di calibrazione. Su ogni registrazione di test appariranno Expiration Date (Data di scadenza) e Bottle Lot # (N. di lotto bombola). Se la data di scadenza è stabilita alla data odierna, sulla registrazione del test il campo rimarrà vuoto .

Caselle di controllo del test : La modifica di uno di questi campi potrebbe disabilitare funzioni di test importanti; accertarsi di comprendere queste azioni prima di modificare uno qualsiasi dei valori prestabiliti.

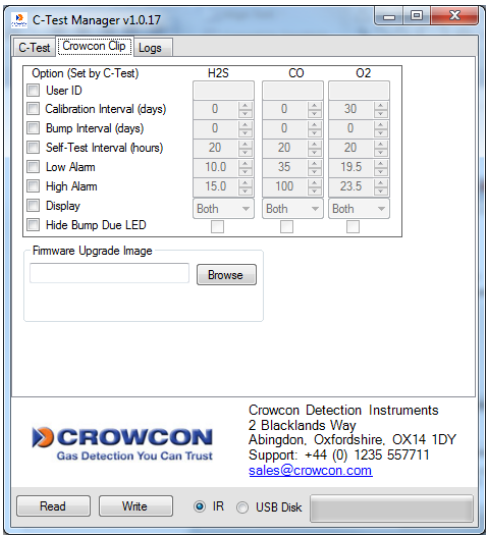
Allow Calibrations – Consente una calibrazione se viene premuto il pulsante di calibrazione
Allow Bump Tests - Consente un bump test se viene premuto il pulsante Bump
Allow Hibernate – Consente la funzionalità di ibernazione descritta al paragrafo 2.3
Allow Configurations – Consente la modifica automatica della configurazione durante il test
Allow Firmware Upgrades – Consente l'aggiornamento automatico del firmware di tutti i monitor presentati
Auto cal after Bump fail – Consente di eseguire una calibrazione se il monitor dovesse fallire un bump test

Firmware upgrade: Il C-Test consente aggiornamenti del firmware per tutta la durata dello strumento. Questi possono essere miglioramenti del prodotto per aggiungere ulteriori funzionalità o per accrescere le prestazioni del monitor. La maggior parte degli aggiornamenti del firmware non è necessaria salvo comunicazione da parte di Crowcon.

Dopo aver apportato le modifiche desiderate fare clic sul tasto Write Device. Se la scrittura della configurazione ha avuto successo sul fondo dello schermo apparirà una barra verde (vedi sopra).

8.6. Parametri d'impostazione del monitor

Gli operatori possono programmare la configurazione di Crowcon Clip e Clip+ per ogni tipo di sensore. Una volta che questa configurazione è stata programmata sul C-Test, ogni monitor su cui è stato eseguito il bump test assumerà i nuovi valori di configurazione.



Al fine di apportare modifiche a qualsiasi campo particolare occorre aggiornare il valore e verificare che sia selezionata la casella di controllo sul lato sinistro. Segue una descrizione dei singoli campi:

User ID: Ogni singolo strumento può ora avere un identificativo utente univoco in formato elettronico, che si può programmare utilizzando un massimo di 6 caratteri. N.B. - alcuni caratteri alfabetici non vengono visualizzati correttamente.

Calibration Interval: Per accrescere l'attendibilità del test di calibrazione gli operatori possono regolare l'intervallo di calibrazione secondo i requisiti aziendali. Se uno strumento non è stato calibrato entro l'arco di tempo stabilito, verrà richiesto all'operatore di eseguire una calibrazione tramite il C-Test.

Bump Interval: Per accrescere l'attendibilità del bump test gli operatori possono regolare l'intervallo del bump test. Se su uno strumento non è stato eseguito un bump test entro l'arco di tempo stabilito, esso lampeggia fino a quando non è stato testato manualmente o tramite il C-Test.

Self Test Interval: Per default tutti gli strumenti Crowcon Clip e Clip + hanno un intervallo fra test di autoverifica di 20 ore. La frequenza può essere impostata su qualunque valore da 8 a 20 ore.

Setpoint High Alarm/Low Alarm: Regolare i setpoint alto/basso di allarme. N.B. - Quando si esegue questa operazione, accertarsi di impostare il limite di allarme in modo tale da non superare le direttive locali o del sito. Alcuni siti potrebbero avere setpoint diversi rispetto ad altri.

Show Sensor Readings: Una volta che lo strumento inizia a rilevare gas, viene visualizzato il valore di lettura in tempo reale con una risoluzione di 0,1 ppm. Se questa casella non viene spuntata, lo strumento visualizzerà sempre la durata residua o lampeggerà un allarme basso/alto quando si trova in una condizione di allarme.

Hide bump due LED Flashing: Se si preferisce che lo strumento non lampeggi quando è il momento di eseguire un bump test, selezionare questa casella.

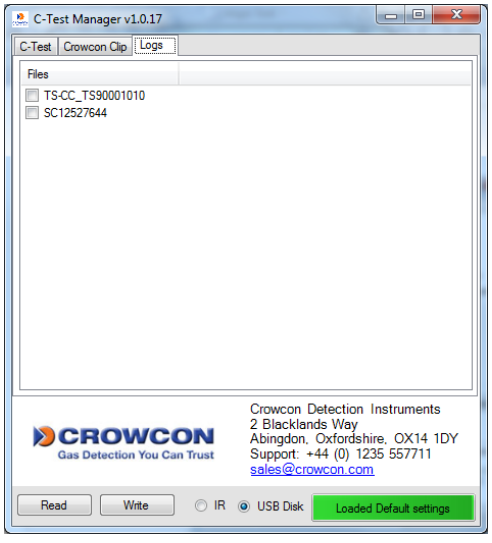
Hide Clock: Questo trasforma lo strumento in un monitor di visualizzazione di ppm in tempo reale. Per default esso mostra sempre un valore di lettura in ppm in tempo reale.

Dopo aver apportato le modifiche desiderate fare clic sul tasto Write Device. Se la scrittura della configurazione ha avuto successo sul fondo dello schermo apparirà una barra verde (vedi sopra).

Firmware updates: Il C-Test consente aggiornamenti del firmware per tutta la durata dello strumento. Questi possono essere miglioramenti del prodotto per aggiungere ulteriori funzionalità o per accrescere le prestazioni del monitor. La maggior parte degli aggiornamenti del firmware non è necessaria salvo comunicazione da parte di Crowcon.

Una volta che il nuovo firmware è stato programmato sul C-Test, gli strumenti saranno aggiornati prima di essere testati. Durante l'aggiornamento i LED rimarranno di colore arancione e lampeggeranno. Durante un aggiornamento del firmware.NON spostare lo strumento.

8.7. Parametri d'impostazione dei registri



Per mezzo del C-Test Manager è possibile accedere ai registri dei test, come pure ai registri eventi dei singoli monitor. I registri dei test contengono date e ore dettagliate per ogni bump test ed ogni calibrazione. Il registro dei test è elencato nella parte superiore della pagina e inizia con TS-CC_TS[serial number]. I registri eventi sono elencati per numero di serie. Il registro eventi richiamato elenca i 25 eventi più recenti. Gli eventi passati possono essere individuati accedendo al drive USB.

Download the test file: Accertarsi di "Read" (leggere) il drive IR o l'unità USB. Il file Test si riempirà automaticamente. Fare clic sulla casella di controllo accanto al file di test e fare nuovamente clic su "Read" . Una schermata chiederà di scegliere il sito ove si desidera memorizzare il file . Per default questi file sono .csv e devono essere aperti con Microsoft Excel.

Questo sarà il sito predefinito sia per i file di test che per i registri eventi. Se si desidera cambiare questo sito, fare clic con il tasto destro del mouse accanto al campo “Files”. Da lì selezionare “Set Local Destination”.

Come scaricare i registri eventi: Accertarsi di “Read” il drive IR o l’unità USB. Tutti gli strumenti disponibili saranno elencati per numero di serie. Per selezionare i file che si desiderano, fare clic sulla casella di controllo accanto agli strumenti desiderati. Gli operatori possono scaricare più registri contemporaneamente. Per default questi file sono .csv e devono essere aperti con Microsoft Excel.

Inventory File: Per consentire agli operatori di migliorare la rintracciabilità degli strumenti, il C-Test Manager è in grado di creare un file di inventario. Il file di inventario è elencato per numero di serie, identificativo strumento e tipo di gas. Queste sono le operazioni necessarie a richiamare il file di inventario:

Fare clic con il tasto destro del mouse accanto alla scheda “File”, quindi selezionare Set Inventory Filename. Una schermata chiederà di scegliere il sito ove si desidera memorizzare il file e il nome del file. Tornare al C-Test Manager e fare clic sulla casella accanto a TS-CC_TS[serial number], quindi fare nuovamente clic su “Read”. Infine, portarsi sul sito specificato per trovare il file di inventario.

9. Garanzia

Garanzia Limitata

Crowcon garantisce che questo prodotto è esente da difetti di materiale e fabbricazione in condizioni di uso e manutenzione normale per un periodo di un anno a partire dalla data di consegna per tutti i monitor Crowcon C-Test. Questa garanzia è valida solo per la vendita all'acquirente originale di prodotti nuovi e mai utilizzati.

Termini per l'attivazione della garanzia

Per agevolare il trattamento efficiente di eventuali richieste, contattare l’agente/distributore Crowcon più vicino, un ufficio regionale Crowcon o il nostro team di assistenza globale clienti (lingua di lavoro: inglese) al n. +44 (0)1235 557711 o all’indirizzo customersupport@crowcon.com per procurarsi un modulo di restituzione a titolo d'identificazione e di tracciabilità. Questo modulo può essere scaricato dal nostro sito Web 'crowconsupport.com' e richiede le seguenti informazioni:

- Nome della società, nome del referente, numero di telefono e indirizzo e-mail.
- Descrizione e quantità della merce da restituire, compresi eventuali accessori.
- Numero di serie dello strumento (o strumenti).
- Motivo del reso.

Ai fini della garanzia, i prodotti non saranno accettati senza un numero di reso Crowcon (CRN). È essenziale che sulla confezione esterna della merce resa sia affissa in maniera sicura l'etichetta con l'indirizzo del mittente. La garanzia non sarà più valida se si scopre che lo strumento è stato alterato, conservato in modo non corretto, modificato, smontato, manomesso, o non sono state usate parti di ricambio originali Crowcon (compresi i sensori) o se la manutenzione o riparazione sono state eseguite da terzi non autorizzati e certificati in tal senso da Crowcon. La garanzia non copre un uso errato o il maltrattamento dello strumento, compreso l'uso al di fuori dei limiti specificati.

Esclusione di garanzia
Crowcon declina ogni responsabilità per perdite o danni conseguenti o indiretti comunque originatisi (ivi compresi perdite o danni derivanti dall'uso dello strumento) e viene espressamente esclusa qualsiasi responsabilità nei confronti di terzi. Questa garanzia non copre la precisione della calibrazione dello strumento o la finitura estetica del prodotto. La manutenzione dello strumento deve essere eseguita in conformità alle istruzioni contenute in questo manuale. La garanzia su pezzi di ricambio forniti in garanzia in sostituzione di componenti guasti, sarà limitata al termine di garanzia non ancora scaduto del componente originariamente fornito. Crowcon si riserva il diritto di stabilire un periodo di garanzia ridotto o declinare un periodo di garanzia per qualsiasi sensore fornito per l'utilizzo in un ambiente o per un'applicazione in cui sussistano riconosciutamente rischi di degrado o danneggiamento del sensore. La nostra responsabilità per quanto riguarda strumenti difettosi sarà limitata agli obblighi specificati nella garanzia, e viene esclusa qualsiasi estensione di garanzia, condizione o asserzione, espressa o implicita, statutaria o di altro genere, sulla qualità commerciabile del nostro strumento o sulla sua idoneità a un uso particolare, salvo quanto proibito per legge. Questa garanzia non pregiudica comunque i diritti legali del cliente.

Crowcon si riserva il diritto di applicare un onere di movimentazione e trasporto qualora si riscontrasse che strumenti resi come difettosi richiedano soltanto una normale calibrazione o manutenzione, che il cliente si rifiuta poi di eseguire.

Per le richieste di informazioni riguardanti garanzia e supporto tecnico si prega di contattare:

Customer Support
Tel: +44 (0) 1235 557711
Fax: +44 (0) 1235 557722
Email: customersupport@crowcon.com